

Profil dan Teknik Bedah Hemoroid di RS Lhokseumawe dan Aceh Utara 2020–2021

Dayanti Nuroazi Utari^{1*}, Muhammad Sayuti², Zubir Zubir³

¹⁻³Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokesumawe, 24351, Indonesia

Korespondensi penulis: dayanti.190610017@mhs.unimal.ac.id*

Abstract. Hemorrhoids are dilation and inflammation that occurs in the arterial-venous plexus in the anal canal which functions as a valve to prevent flatus and fluid incontinence. This study aims to determine the characteristics of hemorrhoid patients and their surgery techniques in Lhokseumawe city hospital and North Aceh district. This type of research is descriptive observational with total sampling method and analyzed univariately using statistical software with a total sample of 119 hemorrhoid patients who have met the inclusion criteria. Based on the research, it was found that the incidence of hemorrhoids was dominated by early elderly age, male gender experienced more hemorrhoids, namely 60.5%. the most types of hemorrhoids were internal hemorrhoids 88.2% Most of the degree 3, namely as much as 44.7%. The most widely used surgical technique in hemorrhoid patients is the hemorrhoidectomy technique, totaling 95.8%. Respondents who experienced anemia were 63%. The erythrocyte index picture found is a hypochromic microcytic picture.

Keywords: Anemia; Hemorrhoid; Hypochromic Microcytic; Surgical technique

Abstrak. Hemoroid merupakan pelebaran dan inflamasi yang terjadi pada pleksus arteri-vena di saluran anus yang berfungsi sebagai katup agar mencegah inkontinensia flatus dan cairan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita hemoroid dan teknik operasinya di RS kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara. Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan metode total sampling dan dianalisis secara univariat menggunakan software statistic dengan jumlah sampel 119 pasien hemoroid yang telah memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan penelitian didapatkan kejadian hemoroid didominasi usia lansia awal, jenis kelamin laki-laki lebih banyak mengalami hemoroid yaitu 60,5%. jenis hemoroid terbanyak yaitu hemoroid interna 88,2% Sebagian besar derajat 3 yaitu sebanyak 44,7%. Teknik operasi yang paling banyak digunakan pada penderita hemoroid adalah teknik hemoroidektomi berjumlah 95,8%. Responden yang mengalami anemia sebanyak 63%. Gambaran indeks eritrosit yang dijumpai adalah gambaran mikrositik hipokromik.

Kata kunci: Anemia; Hemoroid; Hipokromik; Mikrositik; Teknik operasi

1. LATAR BELAKANG

Hemoroid merupakan pelebaran dan inflamasi yang terjadi pada pleksus arteri-vena di saluran anus yang berfungsi sebagai katup agar mencegah inkontinensia flatus dan cairan (Sjamsuhidajat W, 2017). Hemoroid terbagi atas dua yaitu hemoroid eksterna dan hemoroid interna. Hemoroid eksterna merupakan pelebaran dan penonjolan dari pleksus hemoroidalis inferior yang terletak di sebelah distal linea dentatae. Sedangkan hemoroid interna merupakan pelebaran dan penonjolan dari pleksus hemoroidalis superior di atas linea dentatae (garis anorektum) yang dibagi menjadi derajat I sampai derajat IV (Sudarsono DF, 2015).

Prevalensi hemoroid pada populasi 16.015 orang, sebanyak 1.725 (11%) orang diantaranya mengalami hemoroid. Sementara itu, di Brasil dan Perancis insidensi hemoroid berkisar 6 hingga 7%, sedangkan di Italia dan Rusia menunjukkan kejadian hemoroid sebanyak

16%. Persentase kejadian hemoroid pada negara lainnya dilaporkan sekitar 9-11%, sebesar 9% di Republik Ceko, Rumania dan Hongaria 10%, dan Spanyol sebanyak 11% (Sheikh P, 2020). Sementara itu, di Indonesia prevalensi hemoroid masih tinggi. Data yang didapatkan dari Departemen Kesehatan (Depkes) pada tahun 2018 terdapat 6,1% penduduk yang menderita hemoroid, namun yang terdiagnosa hanya 1,25% saja (Kemenkes, 2018). Data prevalensi dan insidensi hemoroid di Provinsi Aceh masih terbatas. Berdasarkan data yang diperoleh dari RSUD Cut Mutia dari tahun 2020- 2021 sebanyak 61 orang menderita hemoroid.

Penderita hemoroid cukup banyak ditemukan dalam praktik sehari-hari, namun sudah dalam keadaan lanjut. Terjadinya hemoroid dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko seperti lanjut usia, kehamilan, mengedan terlalu lama, kurangnya mobilisasi, konstipasi kronik, diet rendah serat, aktifitas fisik berat, penyakit yang meningkatkan tekanan intra abdomen seperti tumor usus, tumor abdomen dan berbagai macam penyakit atau sindrom lainnya yang berdampak pada peningkatan tekanan vena pelvis, serta duduk terlalu lama. Beberapa gejala yang sering dikeluhkan oleh penderita hemoroid seperti perdarahan dan nyeri saat defekasi, rasa gatal di sekitar anus, terdapat benjolan pada anus, dan menimbulkan kecemasan (Erianto M, 2022). Penegakan diagnosis hemoroid diperlukan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang seperti anoscopy. Anoscopy jauh lebih baik untuk mendiagnosis hemoroid dengan tingkat penemuan yang lebih tinggi dan kemampuan yang lebih besar untuk mengenali perdarahan, serta perlu dievaluasi dengan teliti agar pendekatan terapeutik yang sesuai dapat dicapai (Sudarsono DF, 2015). Manajemen terapi pada hemoroid dapat berupa konservatif dan operasi. Tatalaksana konservatif yaitu dengan modifikasi gaya hidup, medikasi peroral dan medikasi topikal. Metode operasi atau hemoroidektomi dapat dilakukan pada pasien dengan gejala yang dihasilkan oleh hemoroid eksterna atau kombinasi dari hemoroid interna dan eksterna dengan prolaps (derajat III-IV) (Davis, R.B., 2018).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang karakteristik dan teknik operasi pasien hemoroid di rumah sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara Tahun 2020-2021.

2. METODE PENELITIAN

Bagian ini memuat rancangan penelitian meliputi disain penelitian, populasi/ sampel penelitian, teknik dan instrumen pengumpulan data, alat analisis data, dan model penelitian yang digunakan. Metode yang sudah umum tidak perlu dituliskan secara rinci, tetapi cukup merujuk ke referensi acuan (misalnya: rumus uji-F, uji-t, dll). Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen penelitian tidak perlu dituliskan secara rinci, tetapi cukup dengan

mengungkapkan hasil pengujian dan interpretasinya. Keterangan simbol pada model dituliskan dalam kalimat. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan cross sectional yang dilakukan dari bulan November 2022 s/d bulan Januari 2023 di rumah sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien hemoroid yang terdata di rekam medik rumah sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara tahun 2020-2021 yang terdiri dari RSUD Cut Mutia, RS Arun, RS MMC, RS Kesrem, RS Abby. Besar sampel dalam penelitian ini sama dengan jumlah populasi penelitian karena pengambilan sampel dilakukan dengan cara total sampling yang mana berjumlah 119 orang. Sumber data pada penelitian ini menggunakan sumber data sekunder.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Pasien Hemoroid Berdasarkan Umur

Umur	Frekuensi	Persentase (%)
Remaja Awal	2	1,7
Remaja Akhir	16	13,4
Dewasa Awal	17	14,3
Dewasa Akhir	28	23,5
Lansia Awal	30	25,2
Lansia Akhir	17	14,3
Manula	9	7,6
Total	119	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2023

Tabel 1. menggambarkan bahwa pasien yang menderita hemoroid didominasi oleh usia lansia awal (46-55 tahun) yaitu sebanyak 30 orang (25.2%). Sementara, pada penelitian ini kejadian hemoroid paling sedikit diderita remaja awal (umur 12-16 tahun).

Tabel 2. Karakteristik Pasien Hemoroid Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	72	60,5
Perempuan	47	39,5
Total	119	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2023

Tabel 2. menunjukkan pada penelitian ini sebanyak 72 orang (60.5%) pasien hemoroid di Rumah Sakit Aceh Utara dan Lhokseumawe pada tahun 2020- 2021 lebih banyak terjadi pada jenis kelamin laki-laki.

Tabel 3. Klasifikasi Hemoroid di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara Tahun 2020-2021

Klasifikasi Hemoroid	Frekuensi	Persentase (%)
Hemoroid Ekterna	14	11,8
Hemoroid Interna	105	88,2
Total	119	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2023

Tabel 4. Derajat Hemoroid di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara Tahun 2020-2021

Derajat Hemoroid	Frekuensi	Persentase (%)
Derajat 1	0	0
Derajat 2	12	11,4
Derajat 3	47	44,3
Derajat 4	46	43,8
Total	105	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2023

Tabel 3. dan 4. menggambarkan hasil analisis data dari total 119 sampel, didapatkan jenis hemoroid terbanyak yaitu hemoroid interna 105 orang (88,2%). Pada penelitian ini didapatkan derajat hemoroid interna sebagian besar derajat 3 yaitu sebanyak 47 orang (44,7%) dan tidak didapatkan adanya pasien hemoroid derajat 1.

Tabel 5. Teknik Operasi pasien hemoroid di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara Tahun 2020-2021

Teknik Operasi	Frekuensi	Persentase (%)
Hemoroidektomi	114	95,8
Stapled Hemorrhoidopexy	5	4,2
Total	119	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2023

Tabel 5 memperlihatkan bahwa teknik operasi yang paling banyak digunakan pada penderita hemoroid yang menjalani operasi di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan kabupaten Aceh Utara adalah Teknik hemoroidektomi yaitu sebanyak 114 orang (95,8%).

Tabel 6. Karakteristik Hemoglobin pasien hemoroid di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara Tahun 2020-2021

Hemoglobin	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Anemia	44	37
Anemia Ringan	34	28,6
Anemia Sedang	28	23,5
Anemia Berat	13	10,9
Total	119	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2023

Berdasarkan hasil analisis data yang digambarkan pada tabel 5., didapatkan sebagian besar pasien hemoroid (63%) yang menjalani operasi di RS Kota Lhokseumawe dan Aceh Utara pada tahun 2020-2021 mengalami anemia. Anemia yang paling banyak diderita yaitu

anemia ringan, kemudian diikuti oleh anemia sedang, dan anemia berat. Sedangkan yang tidak mengalami anemia sebanyak 44 orang (37%) seperti yang tertera pada tabel di atas.

Tabel 7. Nilai MCV pasien hemoroid di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan kabupaten Aceh Utara Tahun 2020-2021

Mean Corpuscular Volume (MCV)	Frekuensi	Persentase (%)
Mikrositik	63	52,9
Normositik	56	47,1
Makrositik	0	0
Total	119	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2023

Tabel 8. Nilai MCH pasien hemoroid di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan kabupaten Aceh Utara Tahun 2020-2021

Mean Corpuscular Hemoglobin (MCH)	Frekuensi	Persentase (%)
Hipokromik	61	51,3
Normokromik	53	44,5
Hiperkromik	5	4,2
Total	119	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2023

Tabel 7. dan 8. menunjukkan gambaran indeks eritrosit yaitu MCV dan MCH pada pasien hemoroid di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan kabupaten Aceh Utara Tahun 2020-2021. Berdasarkan hasil di atas, didapatkan sebagian besar nilai MCV tergolong Mikrositik dengan jumlah 63 orang (52.9%). Sementara untuk nilai MCH sebagian besar tergolong Hipokromik dengan jumlah 61 orang (52.3%).

Pembahasan

Karakteristik Pasien Hemoroid Berdasarkan Umur

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian hemoroid paling banyak terjadi pada usia lansia awal (46-55 tahun) yaitu 25.2% diikuti dewasa akhir (23.5%), lansia akhir dan dewasa awal (14.3%), remaja akhir (13.4%), manula (7.6%) serta remaja awal (1.7%). Hasil ini sesuai dengan teori dimana usia 40 tahun keatas terjadi penurunan fungsi struktur organ dan pembuluh darah mengalami penurunan elastisitas disebabkan efek degenerasi akibat usia yang dapat memperlemah jaringan penyokong, sehingga memiliki risiko yang tinggi terjadinya hemoroid. Kelompok usia muda juga memiliki risiko terkena hemoroid akibat pola konsumsi serat masyarakat yang berkurang terutama pada usia produktif dengan kisaran usia 21-30 tahun. Apabila konsumsi serat kurang, massa feses terlalu sulit untuk bisa didorong keluar dengan

gerakan peristaltik usus. Hal ini menyebabkan sulitnya BAB sehingga perlu usaha mengejan terlalu keras saat mengeluarkan feses (Raena JA, 2018).

Karakteristik Pasien Hemoroid Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan analisis data terhadap 119 sampel yang diambil dari RS kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara tahun 2020-2021 maka didapatkan sebagian besar penderita hemoroid pada penelitian ini berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 72 orang (60.5%). Hemoroid pada laki-laki dapat disebabkan karena memiliki aktivitas fisik yang berat, seperti pekerjaan yang berat (kuli bangunan), pekerjaan dengan duduk yang terlalu lama seperti supir dan berdiri terlalu lama pada satpam, juga meningkatkan risiko terjadinya hemoroid. Selain itu, hiperplasia prostat juga dapat menyebabkan hemoroid, karena pada saat miksi penderita harus mengejan, sehingga terjadi efek tourniquet yang menyebabkan terhambatnya aliran balik vena hemoroidalis yang menyebabkan terjadinya pelebaran dari bantalan anal (Adwilia P, 2017).

Karakteristik Pasien Hemoroid Berdasarkan Klasifikasi dan Derajat Hemoroid

Berdasarkan hasil analisis data dari total 119 sampel, didapatkan jenis hemoroid terbanyak yaitu hemoroid interna 105 orang (88.2%). Derajat hemoroid interna yang didapatkan pada penelitian ini sebagian besar derajat 3 yaitu sebanyak 47 orang (39.5%). Berdasarkan tinjauan pustaka maka hasil penelitian sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa derajat hemoroid terbanyak adalah derajat III yakni 52,9% dan paling sedikit derajat II sebanyak 5,9%, hal ini disebabkan hemoroid biasanya belum tampak memberikan gejala dan tanda pada tahap awal (Apriza, 2020). Pasien akan datang apabila sudah terjadi gejala yang pada umumnya gejala tersebut timbul karena penyulit, yaitu gangguan fisiologi usus, obstruksi, perdarahan. Hal tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya kesadaran dan tingkat pengetahuan pasien untuk segera memeriksakan kesehatan sehingga pasien datang setelah mencapai derajat selanjutnya dengan tindakan operasi (Kartika Nariswari Y, 2012).

Karakteristik Pasien Hemoroid Berdasarkan Teknik Operasi

Teknik operasi yang paling banyak digunakan pada penderita hemoroid yang menjalani operasi di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan kabupaten Aceh Utara adalah teknik hemoroidektomi yaitu sebanyak 114 orang (95.8%). Hemoroidektomi menjadi pilihan terbanyak ahli bedah, selain efektif untuk semua derajat hemoroid, teknik ini juga tidak memerlukan tambahan alat sehingga lebih ekonomis. Identifikasi tipe hemoroid adalah kunci

untuk menentukan penatalaksanaan yang tepat. Penatalaksanaan hemoroid dapat dilakukan dengan berbagai cara sesuai dengan jenis dan derajat hemoroidnya. Penatalaksanaan yang sesuai meliputi penatalaksanaan medis (penatalaksanaan farmakologis, penatalaksanaan non farmakologis dan penatalaksanaan minimal invasive) dan penatalaksanaan bedah. Penatalaksanaan farmakologis dan non farmakologis ditujukan pada hemoroid derajat I dan II atau semua derajat hemoroid yang disertai kontradiksi operasi atau pasien menolak operasi. Sebagian besar pasien hemoroid internal derajat I dan II yang tidak mengalami perbaikan klinis dengan tatalaksana konservatif, lebih efektif diterapi dengan perawatan invasif. Tindakan bedah seperti hemorrhoidopexy stapler ditujukan untuk derajat III dan IV yang paling sering ditemukan dirumah sakit, atau semua derajat hemoroid yang tidak responsif terhadap pengobatan medis, beberapa keuntungan dari hemorrhoidopexy stapler adalah waktu pekerjaan yang singkat, masa rawat inap yang pendek, perdarahan yang sangat minimal serta rasa nyeri pasca operasi lebih sedikit (Nagdy MA, 2022).

Karakteristik Pasien Hemoroid Berdasarkan Hemoglobin

Berdasarkan hasil analisis didapatkan sebagian besar pasien hemoroid (63%) yang menjalani operasi di RS Kota Lhokseumawe dan Aceh Utara pada tahun 2020-2021 mengalami anemia dengan jumlah 32 orang hemoroid derajat 3 dan sebanyak 43 orang derajat 4. Penyebab anemia pada hemoroid adalah adanya perdarahan yang berulang di dubur. Perdarahan di dubur ini merupakan gejala kronis dari hemoroid yang dapat berujung ke anemia berat. Penelitian terbaru berupa laporan kasus menyatakan bahwa anemia yang simptomatik terjadi karena multiple grading haemorrhoid yang dialami pasien sehingga membutuhkan transfusi dan ligasi/banding segera. Pada laporan kasus tersebut didapatkan nilai Hb pasien 4.1gr/dl sehingga membutuhkan 3 packed red cell sebelum dilakukan terapi definitif terhadap hemoroidnya (Balakumar, 2022). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Senkaya (2021) terhadap populasi lansia yang mengalami hematoskezia. Pada penelitian tersebut didapatkan 73.3% pasien mengalami anemia defisiensi besi (Şenkaya, 2021).

Sebuah studi kasus terbaru saat pandemi menemukan anemia ditemukan pada pasien hemoroid grade III yang mengalami perdarahan rectum selama 6 bulan terakhir dengan gambaran Hb 2.9 gr/dl. Hal ini merupakan faktor akumulatif dari berbagai penyebab anemia lainnya, yaitu disertai dengan gejala perdarahan saluran cerna bagian bawah (Özdemir S, 2021).

Karakteristik Pasien Hemoroid Berdasarkan Indeks Eritrosit (MCV, MCH)

Berdasarkan analisis data terhadap 119 sampel pada penelitian ini dijumpai sebagian besar nilai MCV tergolong mikrositik dengan jumlah 63 orang (52,9%). Sementara untuk nilai MCH sebagian besar tergolong hipokromik dengan jumlah 61 orang (51,3%). Gambaran mikrositik anemia paling umum disebabkan oleh menoragi pada perempuan dan perdarahan kronis dengan asupan zat besi yang tidak adekuat. Perdarahan kronis sering disebabkan oleh malignansi, inflammatory disease, dan sebagian kecilnya oleh karena hemoroid. Nilai MCV dapat dihitung dengan rumus persentase hematokrit dikali 10 dan dibagi dengan jumlah eritrosit. Bila hasilnya dibawah 80fL maka kondisi tersebut disebut mikrositik. Salah satu penyebabnya adalah perdarahan kronis yang disebabkan oleh hemoroid (Maner, 2022).

Hasil penelitian berupa gambaran anemia mikrositik hipokromik ini merupakan gambaran yang mengarah pada anemia defisiensi besi akibat perdarahan kronis. Pada hemoroid, tidak menunjukkan perdarahan yang makroskopis, tapi perdarahan yang sedikit dalam waktu yang lama, hal inilah yang dapat menyebabkan anemia defisiensi besi. Untuk mendiagnosis anemia defisiensi besi diperlukan pemeriksaan lebih lanjut seperti serum iron, ferritin serum, dan total iron binding capacity (TIBC). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Calim (2020) yang menemukan gambaran anemia defisiensi besi akibat hemoroid interna sebesar 4% dari 150 sampel yang diteliti. Pada penelitian tersebut penyebab paling besar terhadap anemia defisiensi besi adalah gastritis erosif (Calim, 2020).

Penelitian ini menggambarkan sebagian besar sampel memiliki nilai MCH yang dibawah normal. Kondisi ini disebut hipokromik. Hasil tersebut sesuai dengan hasil penelitian oleh Afaghi di Iran pada tahun 2019. Pada penelitiannya didapatkan gambaran anemia defisiensi besi (mikrositik hipokrom) pada populasi lansia yang mengalami hemoroid (Afaghi, 2021). Gambaran tersebut merupakan akumulasi dari berbagai faktor. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Olujimi dkk dalam Maskur (2017) di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Uyo Nigeria tahun 2012 yang menemukan gambaran mikrositik hipokromik lebih banyak dijumpai. Subjek yang mengalami anemia terdapat persamaan yaitu tidak terdapat anemia hiperkromik (BHASKORO, M, 2017).

Penurunan nilai MCV (mikrositik) dapat terlihat pada anemia defisiensi besi, anemia pernisiiosa dan talasemia. Penurunan MCH (hipokromik) dapat terlihat pada anemia penyakit kronis, hemoglobinopati herediter akibat defisiensi sintesis globin, defisiensi enzim eritrosit. Peningkatan MCH (hiperkromik) dapat terlihat pada anemia hemolitik dengan heinz body, piropoikilositosis herediter, dan luka bakar berat. Hiperkromik biasanya berhubungan dengan

sferositosis yang pada pemeriksaan apusan darah tepi menunjukkan banyak sferosit dan mikrosferosit (Kurniati I. 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- a) Proporsi penderita hemoroid di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh utara tahun 2020-2021 terbanyak pada usia lansia awal (46-55 tahun) sebanyak 30 orang.
- b) Penderita hemoroid lebih sering terjadi pada jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 72 orang.
- c) Klasifikasi dan derajat hemoroid pada pasien di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara tahun 2020-2021 lebih banyak jenis hemoroid interna sekitar 105 orang dan sebagian besar derajat 3 yaitu 47 orang.
- d) Teknik operasi yang sering digunakan di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara yaitu teknik operasi hemoroidektomi sebanyak 105 orang.
- e) Penderita hemoroid yang menjalani operasi di Rumah Sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara tahun 2020-2021 banyak mengalami anemia.
- f) Gambaran indeks eritrosit yaitu MCV dan MCH pada pasien hemoroid di Rumah sakit Kota Lhokseumawe dan Kabupaten Aceh Utara tahun 2020- 2021 yaitu nilai MCV tergolong mikrositik sekitar 63 orang dan MCH tergolong hipokromik dengan 61 orang.

Saran

- a) Bagi pihak Rumah sakit diharapkan dapat meningkatkan pendataan yang lebih lengkap sehingga penelitian yang dilakukan di kemudian hari lebih baik.
- b) Bagi penderita hemoroid diharapkan menjalankan pengobatan untuk menghindari perburukan komplikasi dan melakukan pemeriksaan profil besi untuk melihat adanya anemia defisiensi besi, kemudian tidak hanya mendapatkan penanganan untuk kasus hemoroidnya saja tetapi juga untuk menangani anemianya.
- c) Bagi masyarakat umum diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang hemoroid serta mengurangi faktor risiko yang dapat menimbulkan penyakit hemoroid.
- d) Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengelaborasi faktor-faktor penyebab kejadian hemoroid lebih spesifik dan menganalisis secara multivariat.

DAFTAR REFERENSI

- Adwilia, P. (2017). Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian hemoroid di Rumah Sakit Tingkat III Dr Reksodiwiryo Padang [Tesis Doktorat, Universitas Andalas].
- Afaghi, H., Khajedaluee, M., Pourghaznein, T., & Shafiee, M. (2021). Prevalence of anemia and associated factors among the elderly population in South Khorasan, Birjand, 2019. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 35, 86.
- Apriza, R., Efriza, E., & Abdullah, D. (2020). Karakteristik pasien hemorrhoid di bagian bedah digestif RSI Siti Rahmah Padang periode Januari–Desember. *Jurnal Kesehatan Saintika*, 2(2), 73–82.
- Balakumar, J., & Yip, K. (2022). Anemia caused by bleeding internal hemorrhoids. *Proceedings of UCLA Health*, 26.
- BHASKORO, M. F. A., Hayati, N., & Rahmawati, D. (2017). Indeks eritrosit pada ibu hamil trimester pertama di Rumah Sakit Umum Hasanah Graha Afiah Depok periode April 2016–Juli 2017 [Skripsi Sarjana, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta].
- Calim, A., Dinc, S. E., Karslioglu, M., & Bal, Z. (2020). Evaluation of in-patients with iron deficiency anemia in terms of etiology. *Medical Bulletin of Sisli Etfal Hospital*, 54(4), 428.
- Davis, R. B., et al. (2018). The American Society of Colon and Rectal Surgeons clinical practice guidelines for the management of hemorrhoids. *Diseases of the Colon and Rectum*, 61(3), 284–292.
- Erianto, M., Triswanti, N., & Kriswiastiny, R. U. S. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan hemoroid eksterna dan hemoroid interna pada pasien hemoroid di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin tahun 2017–2019. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 2(2), 298–307.
- Kartika Nariswari, Y. (2012). Hubungan jenis kelamin dan usia dengan derajat pasien hemoroidektomi di RSUD Sleman periode tahun 2009–2011 [Tugas akhir].
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). Hasil Riskesdas 2018. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf
- Kurniati, I. (2020). Anemia defisiensi zat besi (Fe). *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 4(1), 18–33.
- Maner, B. S., & Mclellan, B. (2022). Mean corpuscular volume. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532909/>
- Nagdy, M. A. (2022). Comparative study between Milligan Morgan haemorrhoidectomy and laser ablation for the management of third and fourth degree of hemorrhoids. *Al-Azhar International Medical Journal*, 3(3), 49–58.

- Özdemir, S. (2021). Patient with profound anemia due to hemorrhoids during the pandemic period. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 31(Suppl 3), S160.
- Raena, J. A., & Pradananta, K. S. S. (2018). Konsumsi makanan berserat berhubungan dengan kejadian hemoroid. *Prosiding Pendidikan Dokter*, 38–43.
- Şenkaya, A., Çelik, F., & Özütemiz, Ö. (2021). Endoscopic findings in the older patients with iron-deficiency anemia. *Ege Tıp Dergisi*, 23–29.
- Sheikh, P., Régnier, C., Goron, F., & Salmat, G. (2020). The prevalence, characteristics and treatment of hemorrhoidal disease: Results of an international web-based survey. *Journal of Comparative Effectiveness Research*, 9(17), 1219–1232.
- Sjamsuhidajat, R., & Hanafiah, M. K. (2017). *Buku ajar ilmu bedah* (Vol. 2, Edisi ke-4). Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Sudarsono, D. F. (2015). Diagnosis dan penanganan hemoroid. *Jurnal Major*, 4(6), 31–33.